

**APLIKASI KUMPULAN SOAL DAN JAWABAN JURUSAN
INFORMATIKA UMS BERBASIS HTML5 DAN PHP**



SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi
Strata 1 pada Jurusan Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh :

Theo Hadinata Yudha

NIM : L200110057

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

APLIKASI KUMPULAN SOAL DAN JAWABAN JURUSAN INFORMATIKA UMS BERBASIS HTML5 DAN PHP

ini telah diperiksa dan disetujui pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 18 Maret 2015

Pembimbing



Drs. Sujalwo, M.Kom

NIK : 404

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI KUMPULAN SOAL DAN JAWABAN JURUSAN INFORMATIKA UMS BERBASIS HTML5 DAN PHP

dipersiapkan dan disusun oleh

THEO HADINATA YUDHA

NIM : L200110057

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 18 Maret 2015

Susunan Dewan Penguji

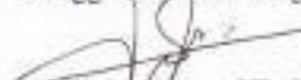
Anggota Dewan Penguji II



Hasyim Asyari, ST., M.T

NIK : 100.981

Anggota Dewan Penguji I



Dedi Gunawan, ST., M.Sc

NIK : 200.1305

Penubimbing



Drs. Sujalwo, M.Kom

NIK : 404

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana
Tanggal



Dekan Fakultas Komunikasi dan
Informatika

Husni Thamrin, S.T., M.T., Pd.D.



Ketua Program Studi
Informatika

Dr. Heru Supriyono, M.Sc.

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

/A.3-II.3/INF-FKI/III/2015

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : THEO HADINATA YUDHA
NIM : L200110057
Judul : APLIKASI KUMPULAN SOAL DAN JAWABAN JURUSAN
INFORMATIKA UMS BERBASIS HTML5 DAN PHP
Program Studi : Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 19 Maret 2015

Biro Skripsi
Informatika



Adjie Sapetra, S.Kom

DAFTAR KONTRIBUSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka :


Berikut saya sampaikan daftar kontribusi dalam penyusunan skripsi :

1. Penulis merancang dan membangun aplikasi Kumpulan soal dan jawaban jurusan informatika UMS berbasis *HTML5* dan *PHP*.
2. Pembuatan *script* saya buat dengan bantuan buku, internet, *sharing* dengan teman-teman serta bantuan dari teman sebesar 30%.

Demikian pernyataan dan daftar kontribusi ini saya buat dengan sejujurnya.

Saya bertanggung jawab atas isi dan kebenaran daftar di atas.

Surakarta 18 Maret 2015


Theo Hadinata Yudha

Mengetahui
Pembimbing I


Drs. Sujalwo, M.Kom

NIK :404

MOTTO

SEBUAH TANTANGAN AKAN SELALU MENJADI BEBAN,
*Senyum Orang tua dirumah adalah benteng dan pethanan terkuat
yang kita miliki untuk tetatp berusaha*

(Penulis)

Hanya Ingin Pulang

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Dengan segenap ketulusan dan kerendahan hati yang penuh rasa sayang dan cinta, kupersembahkan karya ini untuk :

***Allah SWT yang tiada henti memberikan Nikmat-Nya padaku
"Ayah" dan "Ibu" yang tiada henti berkorban demi masa depan buah hatinya***

***Adekku yang selalu menjadi motivaorku Selery Mayang Sary
'Bu' Dhe, Pak Dhe, Mas Thea, Mba Deny, Mba Ririn, Mas
Lukas dan Winda yang telah membantu saya selama saya di Jawa***

Sang Juara, Sang Pahlawan Ari Nugroho.

***Serta Vita telah banyak membantu dan Dek Luluk makasih doanya ya.
Keluarga Kecil Ku Mas, Aji, Sigit dan Iqbal yang merepotkan tapi
banyak membantuku serta Teman-temanku Adi Kost yang lainnya.***

***Pasukan Katak Farid, Arif, Verdyan, Dian, Bombom, Gama, Seru,
Anam dan Abil serta teman-teman satu angkata 2011 jurusan informatika***

ZMS

***Semoga Allah SWT senantiasa menjaga dan melindungi silaturahmi kita
ini. Amin.....***

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “ Aplikasi Kumpulan Soal dan Jawaban Jurusan Informatika UMS Berbasis HTML5 dan PHP” dengan baik. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat pada kurikulum Program Studi Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada jenjang studi Strata Satu (S-1).

Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Husni Thamrin, MT., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Komunikasi dan Informatika dan Pembimbing Akademik.
2. Bapak Heru Supriyono, M.Sc.Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Bapak Drs.Sujalwo, M.Kom selaku Pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, saran, dan pengarahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Segenap dosen penguji pada seminar proposal, pra pendadaran dan pendadaran yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Segenap Dosen dan Karyawan Program Studi Informatika yang telah membimbing dan memberikan fasilitas bagi kelancaran studi.
6. Ibu, Bapak, Kakak dan segenap keluarga besar di Kerinci dan Belitung, terima kasih atas dukungan dan do'anya.
7. Teman-teman Informatika 2011 dan semua rekan seperjuangan 2010, 2012 dan 2013 yang tidak dapat disebutkan satu persatu terima kasih atas kebersamaannya.
8. Teman-teman Adi Kost: Aji Setiaji Hillaludin, Febri Sigit, Ari Nugroho dan Mas-masnya Ceple, Eko, Heru, Baskoro, Bendol, Yeyen, Martin, Sting, Jong, Desta, dan Virda rekan-rekan yang lain terima kasih atas dukungannya.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang sesuai dengan budi baik yang telah mereka berikan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri maupun pengembangan penelitian selanjutnya dan pendidikan.

Surakarta,

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	Error! Bookmark
Halaman Pengesahan	iii
Daftar Kontribusi	iv
Motto	v
Halaman Persembahan	vi
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xvi
Abstraksi	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
Latar Belakang Masalah	1
Rumusan Masalah	2
Batasan Masalah	2
Tujuan Penelitian	2
Manfaat Penelitian	3
Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Telaah Penelitian	5
Landasan Teori	7
<i>HTML5</i>	7
<i>PHP</i>	8
<i>MySQL</i>	9
JQuery	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
Waktu dan Tempat Penelitian	12

Diagram Alir Penelitian	12
Analisa Kebutuhan	13
Kebutuhan <i>Software</i>	14
Kebutuhan <i>Hardware</i>	14
Perancangan Sistem	15
Perancangan Use Case Diagram	15
Bagan Alir Aplikasi	16
Desain Aplikasi.....	23
Halaman Utama.....	23
Halaman Registrasi	24
Halaman Login.....	25
Halaman Home.....	26
Halaman Profil	27
Halaman Forum.....	28
Halaman Informasi.....	28
Perancangan Data Base	29
Tabel User	29
Tabel Aktivitas	29
Tabel Berita.....	30
Tabel Komentar.....	30
Tabel Pesan	30
Tabel Soal.....	31
Entity Relationship Diagram	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
Hasil Penelitian	33
Halaman Utama	33
Halaman Login	34
Halaman Mendaftar	35
Halaman Home	36
Halaman Profil	37
Halaman Forum	38

	Halaman Pengaturan	39
	Halaman Pemberitaan	40
	Menu Pesan	41
	Menu Obrolan	42
	Halaman Soal	43
	Pembahasan	44
	Analisa Kuisisioner	45
BAB V	PENUTUP	54
	Kesimpulan	54
	Saran	54
	DAFTAR PUSTAKA	56
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Hasil Penilaian Pernyataan kuisisioner oleh Mahasiswa	47
Tabel 4.2	Hasil jumlah pemilih pernyataan (P1).....	48
Tabel 4.3	Hasil jumlah pemilih pernyataan (P2)	48
Tabel 4.4	Hasil jumlah pemilih pernyataan (P3).....	49
Tabel 4.5	Hasil jumlah pemilih pernyataan (P4).....	50
Tabel 4.6	Hasil jumlah pemilih pernyataan (P5).....	50
Tabel 4.7	Tabel penilaian kuisisioner	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian.....	12
Gambar 3.2	Hubungan Aktor (user) dengan Sistem	15
Gambar 3.3	Interaksi antara Aktor (user) dengan Aktor (user)	15
Gambar 3.4	Interaksi antar aktor (admin) melalui sistem.....	16
Gambar 3.5	Flowchart Halaman Admin	17
Gambar 3.6	Flowchart Halaman User.....	20
Gambar 3.7	Rancangan halaman Utama	24
Gambar 3.8	Rancangan halaman Registrasi	24
Gambar 3.9	Rancangan halaman <i>Login User</i>	25
Gambar 3.10	Rancangan halaman <i>Login Admin</i>	25
Gambar 3.11	Rancangan halaman <i>Home User</i>	26
Gambar 3.12	Rancangan halaman <i>Home Admin</i>	26
Gambar 3.13	Perancangan Halaman Profil.....	27
Gambar 3.14	Perancangan Halaman Forum	28
Gambar 3.15	Perancangan Halaman Informasi	28
Gambar 3.16	Perancangan Tabel User	29
Gambar 3.17	Perancangan Tabel Aktivitas	29
Gambar 3.18	Perancangan Tabel Berita	30
Gambar 3.19	Perancangan Tabel Komentar	30
Gambar 3.20	Perancangan Tabel Pesan	31
Gambar 3.21	Perancangan Tabel Soal	31
Gambar 3.22	<i>Entity Relationship Diagram</i>	32

Gambar 4.1	Halaman Utama (komputer)	33
Gambar 4.2	Halaman Utama (Smartphone)	34
Gambar 4.3	Halaman <i>Login</i> (komputer)	34
Gambar 4.4	Halaman <i>Login</i> (smartphone)	35
Gambar 4.5	Halaman Mendaftar (komputer)	35
Gambar 4.6	Halaman Mendaftar (smartphone)	36
Gambar 4.7	Halaman Home (komputer)	36
Gambar 4.8	Halaman Home (smartphone)	37
Gambar 4.9	Halaman Profil (komputer)	38
Gambar 4.10	Halaman Profil (smartphone)	38
Gambar 4.11	Halaman Forum (komputer)	39
Gambar 4.12	Halaman Forum (smartphone)	39
Gambar 4.13	Halaman Penggaturan (komputer)	40
Gambar 4.14	Halaman Penggaturan (smartphone)	40
Gambar 4.15	Menu Pemberitaan (komputer)	41
Gambar 4.16	Menu Pemberitaan (smartphone)	41
Gambar 4.17	Menu Pesan (komputer)	42
Gambar 4.18	Menu Pesan (smartphone)	42
Gambar 4.19	Menu Obrolan (komputer)	43
Gambar 4.20	Menu Obrolan (smartphone)	43
Gambar 4.21	Halaman Soal (komputer)	44
Gambar 4.22	Halaman Soal (smartphone)	44
Gambar 4.23	Jumlah pemilih pernyataan kuisisioner mahasiswa	51

Gambar 4.24 Prosentase penilaian responden mahasiswa	52
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

1. *Screenshot* aplikasi
2. *Source Code* aplikasi
3. Lembar Kuisisioner

ABSTRAKSI

HTML5 (*Hypertext Markup Language 5*) dibuat untuk menggantikan XHTML, HTML 4, dan HTML DOM Level 2. Hal ini dirancang untuk memberikan konten bervariasi tanpa membutuhkan tambahan plugin. PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa *script* yang dapat digabung dengan HTML. PHP dapat digunakan untuk *web* dinamis. MySQL merupakan implementasi dari *Relational Database Management System* (RDBMS) yang dapat digunakan secara gratis dengan lisensi dari GPL (*General Public License*).

Pembuatan aplikasi ini dimulai dengan menganalisa kebutuhan sistem. Kemudian dilanjutkan dengan tahap perancangan yang meliputi perancangan sistem, perancangan *use case* diagram dan desain aplikasi. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP*, *HTML5*, dan database *MySQL*.

Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi yang bersifat *user-interface* yang berisi tentang tatap muka antara user dengan aplikasi. Aplikasi dapat berjalan pada *web browser* dan *Smartphone*. Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah *user* dalam mencari media pembelajaran, media sharing serta berbagi informasi. Berdasarkan hasil kuisioner dari mahasiswa menyatakan bahwa 73,3% mahasiswa menyatakan bahwa aplikasi bermanfaat bagi mereka serta 66,6% mahasiswa menyatakan aplikasi efektif dan efisien untuk digunakan.

Kata Kunci: *HTML, HTML5, PHP, MySQL, web browser, Smartphone.*